

異ナリ且ツ何レモ子囊ハ八子ヲ含ムヤウデアル從テ本品ハ恐ラク新種デアルト思フ、詳シイコトハ他日發表スルコトニシ小生ガ見付ケタ邦產ノ此地衣ハ *Ephbe* 屬ノモノデナク *Ephbeia* sp. デアルコトヲ斷定シテ置ク、ソコデ和名デアアルガ安田理學士ハ *Ephbe lanata* ニ既ニけこけト云フ名ヲ與ヘラレタノデコレヲ使用スル譯ニハユカズ又他日 *E. lanata* ガ吾國ノ何處カデ見附カレバ其儘使用スルコトニシ邦產ノ *Ephbeia* sp. ヲ新ニちゞれけこけ(縮レ毛苔)ト呼ブコトニシタ、念ノ爲ニ *Ephbe lanata* トちゞれけこけトノ區別ヲ左ニ掲グル

けこけ *Ephbe lanata* WAIN.

ちゞれけこけ *Ephbeia* sp.

地衣體 眞黑色ヲ呈シ繁ク分枝ス

略々同上、多少褐色ヲ帶ブ

裸子器 莖ノ一部不規則ナル紡錘形ニ膨大シ數箇ノ

莖ノ一部略々球形ニ膨大シ一箇ノ裸子器ヨリナル

裸子器群集ス

絲狀體 ナシ

單一又ハ稀ニ分枝ス

胞子 子囊中ニ八箇アリ、橢圓形ニシテ單室又ハ

子囊中ニ十六箇アリ橢圓形ニシテ單室

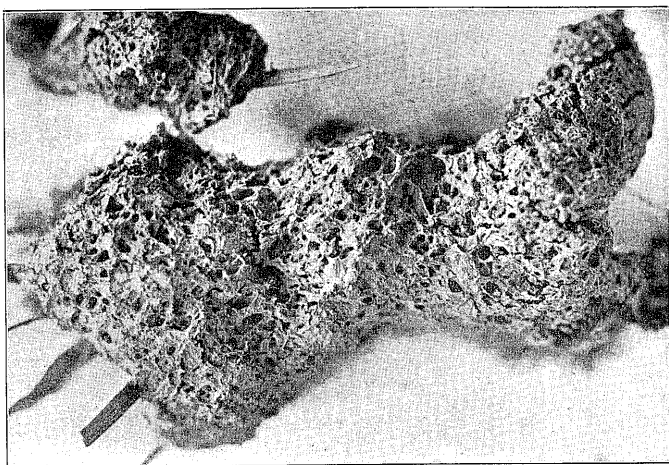
二室

○日本ノ變形菌譜 其三

理學博士 服部廣太郎

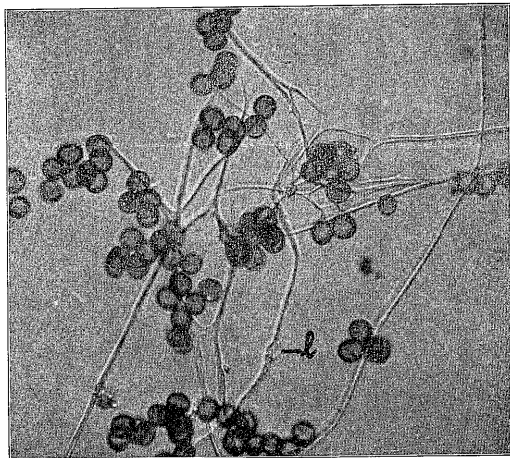
○*Fuligo septica* GMELIN.

此變形菌ハ頗ル分布ノ廣キ種類デアアツテ其變形體ハ朽チタル木材腐葉藁屑等ノ堆積シタル所若シクハ濕地ノ上ニサヘ發育シ廣ク擴ガリ恰モ黃色ノ「クリーム」ヲ散布シタカノ如キ觀ガアツテ容易ニ人目ヲ惹ク者デアアル、初メハ活潑ニ移動スルガ日ナラズシテ結實シテ著合子囊體ヲ成生スル(第一圖)、子囊ハ密ニ接著スルガ所々ニ空



第一圖

Fuligo septica Gmelin. ノ著合子囊體 (二倍大)



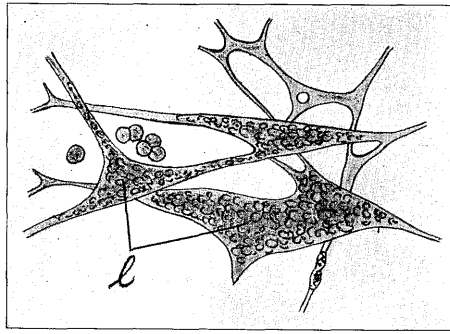
第二圖

同上ノ細毛體ト孢子 (三百倍大)

間ヲ餘シ稍々網狀ノ趣キノアル不規則ノ團塊トナル者デアッテ其大サハ直徑數耗カラ大ナル者ハ二・三十糧ニ

達シ一糧位ノ厚サニ及ブ者モアル、子囊壁ハ石灰質ニ富ムガ爲
メニ質ガ甚脆弱デアッテ極メテ破碎シ易ク著合子囊體ノ外面デ
ハ恰モ痂皮ノ様ナ外皮トナリ半バ剝離シテ見エル色合ハ帶綠褐
色ニ近キモノヤ黃褐色ヲ呈スルコトモアル、細毛體ハ能ク發達

シタル者ト發達
不良ノ者トガアルガ第二圖ノ如ク太サノ殆ンド一樣ナ纖細ナル黃色ノ絲ガ疎ラク網狀ヲナシ諸所ニ稍々橢圓形ノ膨ラミガアツテ其内部ニ黃色黃褐色ノ石灰質ノ顆粒ガアル之ヲ石灰節 (Lime Knot) ヲ稱ス圖



第三圖

同上ノ細毛體ト胞子(二八〇倍大)

(LISTER 氏ニ據ル)

中ノ其レデアル、細毛體ノ絲ハ又第三圖ノ如ク太サガ一樣デナク且石灰節シガ著シク大キクシテ不規則ナ形ヲナシタ者モアル、胞子ハ鏡下ニ窺フト紫色ヲ帶ビタ淡褐色ニ見エルガ團塊ヲナシタ者ハ寧ロ黒褐色ニ見エル其膜ハ平滑デ大サハ約八一〇μノ間ニアル

此種ニハ變形體ノ色ガ黃白色デ著合子囊體ヤ石灰節ノ色ガ灰白ノ變形體ト子囊體并ビニ石灰節ガ代赭色ヲナシタ變形體トガ能ク發生スル事ガアルガ前者ヲ *var. candida* 後者ヲ *var. rufa* ト FRIES 氏ガ命名シタ

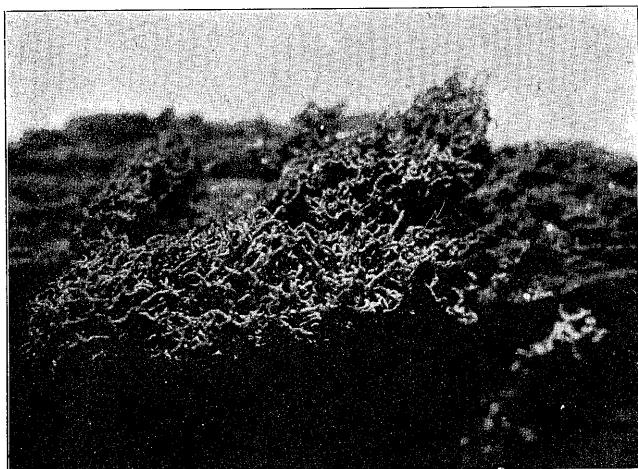
○*Erionema aureum* PENZIG.

此變形菌モ亦熱帶溫帶ヲ通ジテ其分布ノ頗ル廣キモノデアツテ林下ノ朽木ノ上ナドニ溫暖ノ季節ニ能ク發生スル者デアアル、變形體ハ黃色デアツテ之カラ出來タ子囊體ニハ細長クシテ黃色ナ絲ノ如キ柄ガアル、柄ノ一端ハ子囊ニ附キ他端ハ變形體ノ一部ガ其儘乾キ上ツタ者ニ著生スル而シテ此柄ハ往々分枝シテ蛛ノ巢ヲ張ツタ如キ網ヲナス事ガアル第五圖ニ其一部ガ窺フ事ガ出來ル、子囊ハ細長キ袋デ其横徑ハ〇・二—〇・三耗位アツテ長キ柄ニヨツテ枯枝ナドカラ氣中ニ垂レ下ルコトモアル、膜壁上ニハ黃色ノ石灰粒ガ密ニ分泌サレテ固著シ居ルガ爲メニ全觀ガ黃色、橙黃色時ニハ帶綠黃色ニ見エル、子囊體ニハ時ニハ全然柄ノ無キ者ヲ生ズルコトガアル斯様ノ場合ニハ黃色ノ細長イ子囊ガ互ヒニ縫レ合ツテ恰モ前記ノ *Fuligo septica* ノ如キ外觀ヲ呈シテ肉眼上デハ區別シ難イ者モアル、成熟シタ子囊ハ開裂シ其膜壁ハ脆キ鱗狀片トナツテ剥脫シ内部カラ無色ノ細毛體ト紫褐色ノ胞子トヲ露出スル、細毛體ハ無色ノ絲ノ網カラ成リ其角角ハ絲ガ幅廣ロニナツテ居リ且諸所ニ結節ガアツテ長橢圓形カ若シクハ紡錘狀ノ石灰節(第六圖)ヲナシ黃色

此種ハ日本ヲ始メトシ歐洲・北米・濠洲ノ溫帶地方ヨリ印度・亞弗利加・東印度諸島等ノ熱帶地方ニモ分布ス

Opheura compressum ALBERTINI et SCHWEINITZ.

日本ノ變形菌譜 其三



第四圖

Erionema aureum PENZIG. ノ全形 (二倍大)

約五—七μヲ算スルノデア

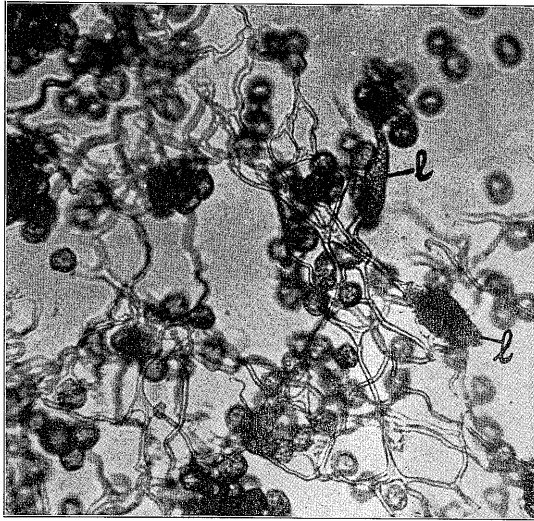


第五圖

同上ノ一部ヲ廓大シタルモノ (約十二倍大)

ノ石灰
粒ヲ充
タシテ
居ルコ
トガ能
ク見ラ
ル、
胞子ハ
其表面
全ク平
滑ニシ
テ色ハ
紫褐色
ニ見エ
テ居リ
其徑ハ

ルコトガ知ラレタル者デアツテ枯木ノ樹皮・落葉・
葉屑ノ上等ニモ發生スルコトガアル、變形體ハ乳白
色ヲナシ子囊體ハ全長約一—五耗アツテ樹皮ノ



第六圖

同上ノ細毛體、孢子及ビ石灰節 (l) (三百倍大)

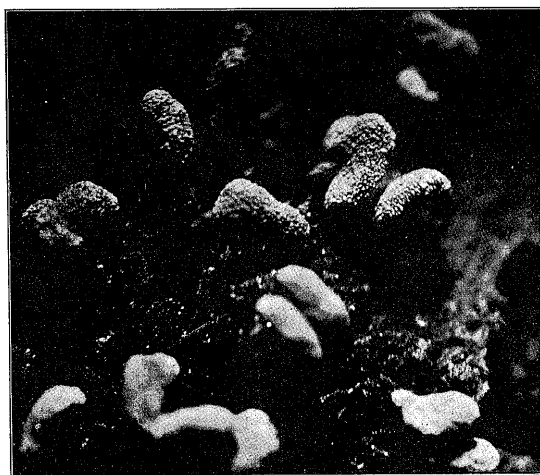


第七圖

Physarum compressum Alb. et Schw. ノ二型 (二倍大)

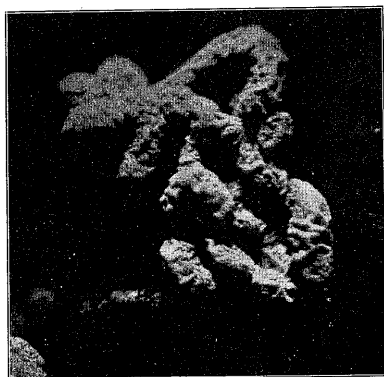
形ニ開裂スル、子囊柄ハ太クシテ短ク堅ニ皺ガアリ色調ハ黑褐色、カ褐色カ時ニ灰色ヲ帶テ居ル此柄ハ子囊ガ臍
狀ニ少シク凹ンダ點ニ附著シテ居ル(第七圖及ビ第八圖)、又往々有柄ノ子囊群ニ接シテ無柄ノ子囊體ノ出來ル

上ナドニ簇生ス
ル、子囊ノ形ハ
倒卵圓形ヲナス
コトモアルガ多
クハ左右カラ壓
迫シタ如キ形狀
ヲナシ腎臟形又
ハ蠶豆形ヲナス
ガ常デアリ表面
ニハ灰白色ノ石
灰粒ガ稍ミ疎ラ
ク固マリ著キ其
爲メニ子囊ノ外
觀ハ灰白色ニ見
エル、子囊ノ膜
ハ甚ダ薄ク熟ス
レバ上面デ不定



第八圖

同上、子囊ニ柄アルモノ (十五倍大)



第九圖

同上、子囊ニ柄ナキモノ (十五倍大)

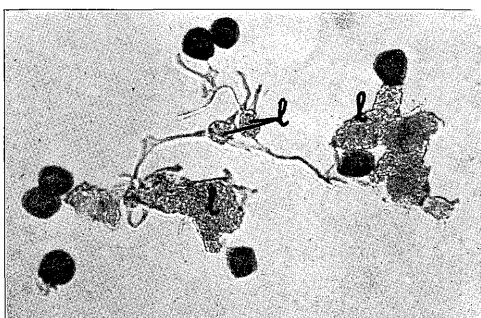
ニ弱度ノ顯微鏡下ニ檢スルト胞子ノ間カラ細毛體ノ纖絲ヤ石灰節ガ白ク光ツテ明瞭ニ現ハレル、胞子ハ紫褐色
デ其膜上ニハ極メテ微細ナ小突起ガ密ニ存在シ直徑ハ約一〇——一四μニ達スル

O Diderna testaceum PERSOON.

此種ハ歐洲・北米合衆國・印度セイロン・西印度諸島・瓜哇等ニ分布シ日本ノ中部ニモ産スル事ガ知ラレテ居

事ガアル其形ハ彎屈
シ捻レ合ツテ恰モ蟲
ノ糞塊ノ様ニ見エル
者ノ出來ルコトガア
ル(第七圖ノ右方、
第九圖)、斯ノ如ク無
柄ニシテ彎屈シタ子
囊體ヲ特ニ蟠曲子囊
體(Plasmodiocarp)
ト名ヅケル、前掲ノ
Eriomena ノ無柄ノ

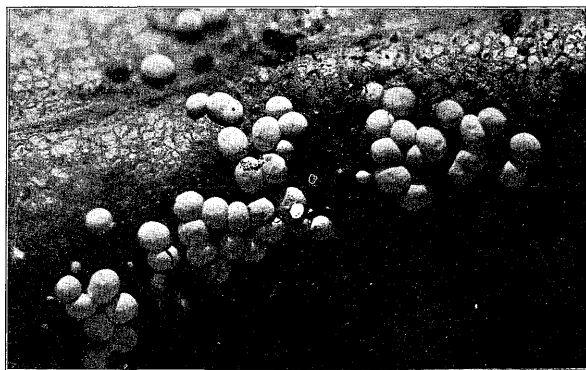
ル、多ク山林中落葉ノ上カ濕地ニ
横ハル枯枝ナドニ小群ヲナシテ發
生スル者デ下野那須ノ森林ナドデ



第十圖

同上、細毛體、石灰節 (l) 及ビ胞子 (三百倍大)

三回又狀ニ分岐シタ者モアル凡テ色ハ幾分赤味ヲ帶ビテ居ル、胞子ハ淡キ蔞色デアッテ表面ハ平滑デアアルカ或ハ極メテ微細ナ點々ガ見エル、細毛體ト胞子トヲ去ルト子囊底ノ中央カラ少シ肉色ノアル半球狀ノ子囊軸ガ現ハレル第十二圖ノ上方ノ子囊ノ破レタ者ニ其趣ガ見エテ居ル

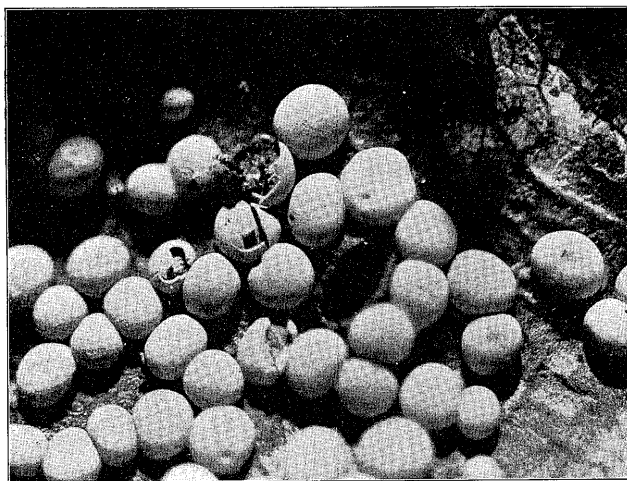


第十一圖

Diderma testaceum PERS. (五倍大)

ハ夏秋ノ交ニハ隨處ニテ採集スル
事ガ出來ル、此變形體ハ茶褐色ヲ
ナシ子囊ニハ柄ハナク形ハ球狀デ
幾分扁タク外面ハ平滑デ新生ノ者
ニハ淡紅色ガアルガ長ク曝サレタ
者ハ褪色シテ灰白色カ極メテ淡ナ
ル「クリーム」色ニ見エル、群生
ハスルガ個々獨立シテ居ッテ木葉
ノ上ニ發生シタ者デハ恰モ蟲ノ卵
ガ産ミ付ケラレタ様ニ見エル(第
十一圖)、子囊ノ膜壁ハ内外二層カ
ラ成リ外膜ハ石灰質ニ富ミ鳥ノ卵
殻ノ如キ觀ガアリ脆クシテ容易ニ
破壊シ散逸スル、内層ハ薄膜カラ
成ッテ居ル第十三圖mガ其一部デ
アル、細毛體ハ細キ絲デアッテ二

柄ノ表面ニハ縦ノ皺ガアリ色彩ハ黑褐色、褐色ナルカ或ハ之ニ少シク赤味ヲ帶ビタ者ヤ黃味ノ有ル者等ガ出來ル、子囊ノ未熟ノ者ハ外觀ハ黃褐色カ或ハ綠ヲ帶ビタ褐色デ後ニハ石灰質ノ結晶ガ出來ル爲メニ稍々灰色ガ、

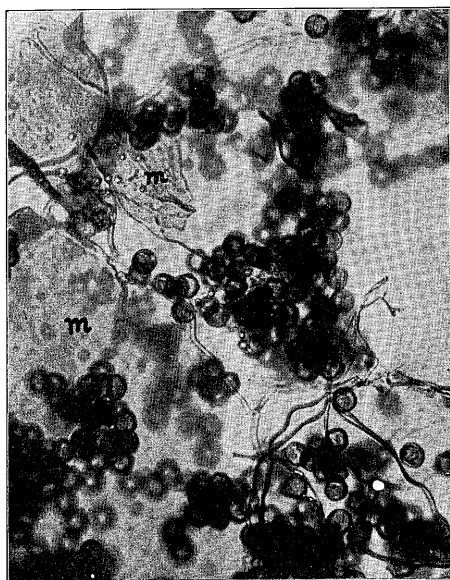


第十二圖

同上ノ一部ヲ廓大シタル者 (十五倍大)

Physarella oblonga MORGAN.

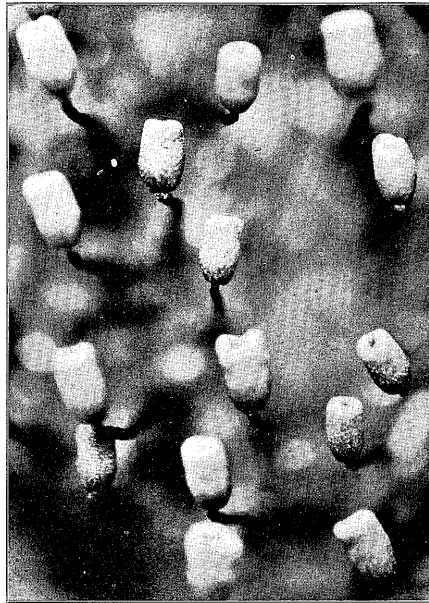
變形體ハ淡黃色ノコトト濃黃色ノコトトアリ又乳白色ニナルコトモアル、子囊體ハ約二—四耗位ノ高サニナリ柄ハ中空ノ管狀ノ者デ下部ニ太ク上部ニ次第二細クナリ其先ハ少シク屈曲シテ居ル其故ニ之ニ著生スル子囊ハ自然斜ノ位置ニアル、



第十三圖

同上ノ細毛體、胞子及ビ子囊ノ内膜 (m)

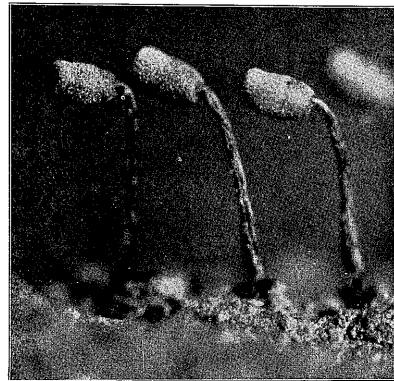
(三百倍大)



第十四圖

Physarella oblonga MORGAN. ノ子囊體ヲ

上面ヨリ見たルモノ (十二倍大)



第十五圖

同上ヲ側面ヨリ見たルモノ (十二倍大)

ス空筒ノ實質ハ頗ル多肉ニ見エル、サレバ此子囊體ノ全形ハ恰モ「マドロスバイプ」ノ様ナ者ト云ヒ得ル、子囊ガ成熟スルト上端ノ臍狀ニ見エル孔ニ沿フテ周縁ガ環狀ニ裂ケテ離レ外面ニ當ル子囊壁ハ更ニ幾筋カ縱ニ裂ケ其裂片ガ又更ニ乾クニツレテ外方ニ反轉シテ内部カラ綿絮狀ノ者ガ露ハレ出ヅル、之ヲ仔細ニ檢スルト淡褐色ノ細毛體ト之ニ混ジテ數多ノ黃色ノ棘狀突起 (第十八圖) ガ子囊壁カラ突出シテ居ル事ガ知ラレル、此突起ガ黃色ニ見エルノハ内部ニ黃色ノ石灰粒ヲ充タシテ居ル故デアル、斯クシテ子囊筒ノ内壁ニ當ツタ部分ハ其儘ニ殘ツテ橙黃色中空ノ子囊軸ヲナスコトニナル、其故ニ開裂シタ子囊體ハ第十六圖ニ見ル如ク恰モ花ノ開イタ觀ガアツテ黃花ノ八重水仙ノ花ヲ見ル様ナ感じガアル、此變形菌ノ子囊體ハ普通ハ上ニ述べタ如キ奇態ヲナ

其腔隙ハ柄ノ心腔ト連絡シテ居ル、此子囊ヲナ

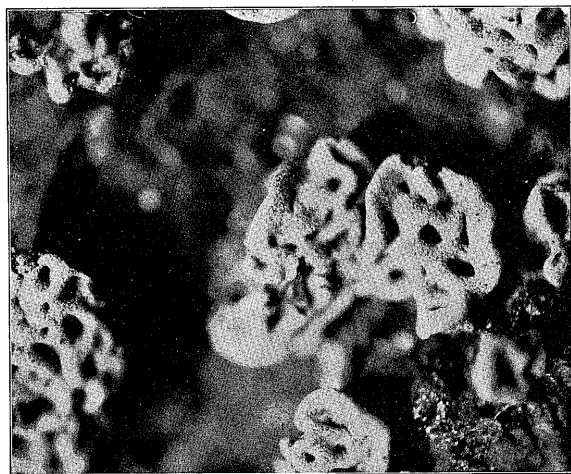
ツタ褐色ニ變形ル、ハ圓筒狀デ上端ハ臍狀ニ陥入シテ見エルガ實ハ空筒デ

ス者デアルガ往々色々 形状ニ變態スル事ガアル、其



第十六圖

同上ノ開裂シタル子嚢體 (十二倍大)

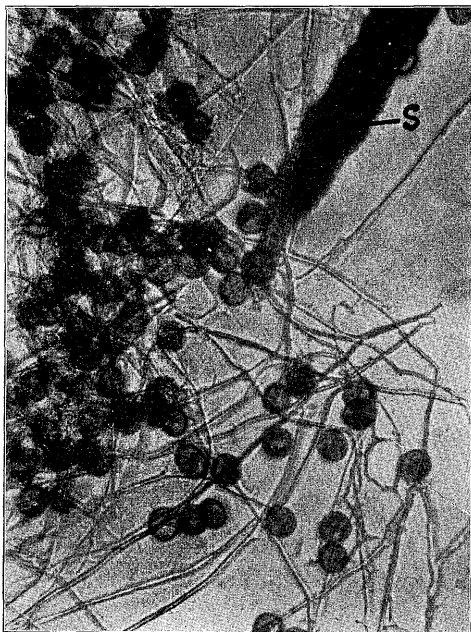


第十七圖

同上ノ變態シタル子嚢體 (十二倍大)

(第十七圖)、斯カル者デハ棘狀突起ハ能ク發達シテ居ラス者デアアル、細毛體ハ纖細ナ絲デアッテ少シク黃色ヲ帶ビ時ニハ淡キ堇花色ヲ呈シ又狀ニ分岐シ所々ニ黃色ガ殆ンド無色ノ石灰節ヲ有スル事モアル、胞子ハ大サ約八ルデ表面ハ平滑、色ハ少シク紫褐色ヲ帶ビテ居ル
此種ハ從來印度・亞弗利加・瓜哇等ノ熱帶地方ヤ北米合衆國・歐洲ノ一部ニモ産スル事ハ知ラレテ居ッタガ日

一 シテ 全ク 無柄 ニシ テ蟲 ノ糞 塊ノ 樣ナ 蟠曲 子嚢 體ト ナル 事ガ アル



第十八圖

同上ノ細毛體、胞子及ビ棘狀突起 (s) (二百倍大)

本デハ去ル昭和二年七月
今上陛下ガ赤阪離宮内苑ニテむくえのき・枯木
ノ樹膚上ニ珍ラシキ大群落ヲナシテ種々ノ形態
デ發生シタノヲ御發見ニナツタノガ抑モ最初デ
アツテ其詳細ノ記事ヲ余ハ科學知識第八卷第二
號ニ謹記シタコトガアツタ、其後東京市内デハ
市谷見附近傍、市外デハ大森、又遠クハ臺灣ニ
モ發見セラル、ニ至ツタ (ツバク)

○染色體トハ何カ

理學博士 篠 遠 喜 人

ナイガ個體性ガアルモノトサレテキル、一般ニハ核ガ分裂スル時ニ現ハレルガ、水素「イオン」濃度ガ以
上ニナルト膨ランデ見エナクナル、創メテ染色體ノ圖ヲ描イタノハ A. SCHNEIDER (1873) デ渦蟲類ノ一種ナル
Mesostomum Ehrenbergii ノ卵ノ分裂ノ際ニ現ハレルモノデアッタ(第一圖)、染色體 (Chromosome) トイフ名
ヲ附ケタノハ W. WALDEYER (1888) デアル
染色體ノ數ハ生物ノ種類ニヨリ一定デアアルノガ普通デ種子植物ナドデハ生殖細胞内ノ數 (n) ハ體細胞中ノ數
($2n$) ノ半分デアアル、第二圖ハみづはこべ屬ノ一種ノ體細胞ト一箇ノ花粉ヲ示シテキル、前者ニハ六箇ノ染色體